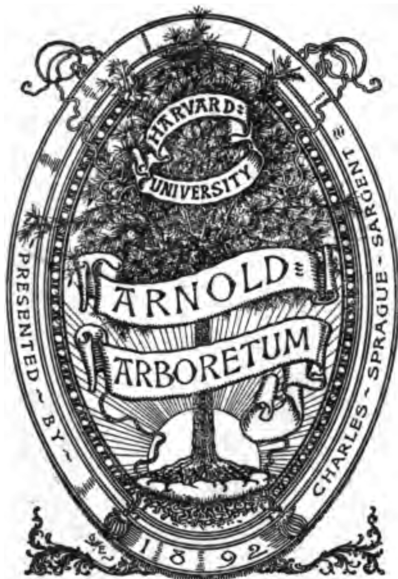

HARVARD UNIVERSITY
ARNOLD ARBORETUM
PRESENTED ~ BY ~ CHARLES - SPRAGUE - SARGENT
1892

LE

JARDIN BOTANIQUE

DE CLERMONT

ET

LES BOTANISTES DE L'AUVERGNE

PAR

Le Dr Paul GIROD

Professeur à la Faculté des sciences et à l'Ecole de médecine de Clermont-Ferrand
Directeur du Jardin Botanique
Lauréat de l'Institut



CLERMONT-FERRAND
TYPOGRAPHIE ET LITHOGRAPHIE G. MONT-LOUIS
2, RUE BARBANÇON, 2

1893

LE JARDIN BOTANIQUE DE CLERMONT

ET

LES BOTANISTES DE L'AUVERGNE

I.

L'histoire du jardin botanique de notre ville constitue un des chapitres les plus mouvementés de notre chronique locale; il m'a semblé intéressant d'en retracer les principaux épisodes.

Clermont possédait depuis 1681 une Société de médecine établie par lettres patentes de Louis XIV. En 1745, le collège de médecine, très prospère, décida la création d'un pavillon, d'un amphithéâtre et d'un jardin botanique; en conséquence, il adressa au Conseil de la ville une demande d'emplacement par une requête (janvier 1745) où était exprimé le désir de « faire fleurir dans notre ville la médecine et les arts qui en dépendent ».

Le Conseil de ville accorda l'emplacement des fossés de la ville, s'étendant depuis la porte du Saint-Esprit, le long du jardin des Pères Cordeliers, sur une longueur de 30 toises et une largeur de 15 toises. Cet emplacement avait été cédé par les Domaines à la ville et celle-ci pouvait en disposer. La délibération du 30 mars 1745 établit les termes de cette convention, imposant au collège des médecins d'avoir terminé dans six ans les constructions promises, d'avoir installé le jardin, d'avoir entouré le tout d'un mur

de clôture avec porte et frontispice portant les armes de Clermont (1).

L'œuvre entreprise ne fut qu'ébauchée : le pavillon des chirurgiens ne se composa que d'un rez-de-chaussée, l'amphithéâtre de dissection fut réduit à des proportions minimes ; quant au jardin, acculé contre la tour des Cordeliers, il ne put jamais être l'objet d'une plantation régulière et fut sacrifié aux projets des nouveaux établissements de la ville. Ce fut Jean Bompart (2), médecin et conseiller du roi, qui fut chargé de la direction de ce jardin.

En 1747, une Société littéraire s'était organisée à Clermont, sous le patronage de l'intendant d'Auvergne, Rossignol. Un de ses membres, Jean-François Ozy, chimiste et apothicaire, appela l'attention de sa compagnie sur la nécessité qu'il y avait de compléter, et même d'établir sur de nouvelles bases, l'idée du Collège de médecine touchant le jardin botanique ; mais il eut beau intéresser à sa cause les hautes personnalités scientifiques et littéraires qui formaient la Société, il ne put obtenir un emplacement et des fonds pour mettre son projet à exécution.

Il était réservé à Delarbre de surmonter les difficultés présentes.

« En 1749, dit Delarbre (3), j'arrivais de Paris où j'avais

(1) *Séance publique pour l'ouverture du jardin royal de botanique.* Discours de Duvernin et Delarbre. Clermont-Ferrand, 1782.

Cohendy, M. — *Chroniques d'Auvergne.* In *Moniteur du Puy-de-Dôme*, 1862.

Tardieu, A. — *Histoire de la ville de Clermont-Ferrand.* Moulins, 1870-71.

Girod, P. — *L'Ecole de médecine de Clermont.* Clermont, 1891.

(2) Jean Bompart était fils de Marcellin-Hercule Bompart, petit-fils d'Hercule Bompart ; il fut le père d'Etienne Bompart, seigneur de Saint-Victor de Royat, qui fut le fondateur de l'Académie de Clermont. Hercule Bompart, médecin de Marguerite de Valois, était possesseur d'une bibliothèque riche en manuscrits du moyen-âge, grecs et arabes. Marcellin-Hercule Bompart fut médecin du roi Louis XIII, qu'il accompagna au siège de Montauban, où il vit mourir le connétable de Luynes.

(3) *Flore d'Auvergne*, 1re édition, p. 4.

passé plusieurs années à suivre les différents cours indispensablement nécessaires à un médecin, et en particulier celui de botanique que je suivais par affection et par goût. Feu M. Bernard de Jussieu, qui m'a honoré jusqu'à sa mort de son souvenir, excitait mon émulation dans cette partie par les instructions qu'il avait la bonté de me donner lorsqu'il s'en présentait l'occasion; je les saisissais avec empressement, et si j'ai quelques connaissances en botanique, je le dois à ce savant. »

Antoine Delarbre, né à Clermont, le 15 janvier 1724, fils du chirurgien Jean Delarbre, revenait donc avec son diplôme de docteur, bien préparé pour s'occuper de cette question du jardin botanique qui restait pendante.

Cependant le docteur Delarbre changea brusquement de vocation; il se fit ordonner prêtre et fut attaché à la paroisse de Royat, de 1771 à 1777; il revint à Clermont, en 1779, comme curé de la Cathédrale et devint membre de la Société littéraire; il n'avait point oublié la botanique. Il provoqua aussitôt un vote de la Société littéraire, affirmant la nécessité de la création d'un jardin nouveau, et M. Dijon, ingénieur des ponts et chaussées de la province, fut chargé par ses collègues de rédiger un mémoire qui fut présenté à M. de Montyon, alors intendant d'Auvergne. Il s'agissait d'utiliser la partie du sol comprise entre la porte des Cordeliers et celle du Saint-Esprit, et de transformer ce terrain, couvert de déblais et d'immondices, en un jardin utile et agréable. On prévoyait une dépense d'environ mille francs qui pourrait être couverte par les fonds de charité, car tous les travaux payés seraient exécutés par les pauvres de la ville.

M. de Montyon mourut sans avoir pu assurer l'exécution de ce projet; cependant la Société littéraire n'avait point perdu tout espoir; le nouvel intendant, M. de Chazerat, était tout dévoué à la Compagnie et fit les plus louables efforts pour trouver une solution définitive pour l'emplacement du jardin.

En 1780, par lettres patentes du roi Louis XVI, la Société littéraire devint *Académie royale des sciences, arts et belles-lettres de Clermont-Ferrand*, et, l'année suivante, le comte d'Aurelles de Terneyre offrait à la Compagnie un emplacement pour y installer le jardin. C'était un vaste terrain situé au-dessous de la rue Bansac. La cession était souscrite pour dix-huit années.

« Aussitôt que M. le comte de Terneyre l'a eu permis, le terrain qu'il a cédé a été mis en valeur; les libéralités de M. de Chazerat, les soins de M. l'abbé Delarbre, membre de la Société royale de Clermont, l'ont rendu fertile, et, lorsqu'il a pu, par la multiplicité des plantes qui y ont été cultivées, offrir un spectacle assez intéressant à la curiosité du public, on a jugé convenable d'en faire solennellement l'ouverture (1). »

Cette séance d'inauguration attira de nombreux auditeurs et les docteurs Duvernin et Delarbre prirent successivement la parole pour faire connaître au public l'importance de l'étude des plantes et les services rendus à la médecine et à l'industrie par l'étude de la botanique.

Nous relevons dans le discours de Delarbre quelques passages intéressants touchant l'organisation technique du jardin :

« Pour la commodité des élèves, on a rangé les plantes par classes et par familles. Les familles et chaque espèce de plantes ont leur étiquête, peinte à l'huile sur fer-blanc. Au moyen de ces étiquêtes, on peut s'instruire aisément.

» Le jardinier qui est habituellement dans le jardin, et qui nous accompagne dans nos herborisations, présentera les plantes usuelles et autres, à ceux qui en auront besoin; au moyen des étiquêtes, on pourra, avec certitude, connaître celles qu'on désirera; on indiquera les endroits où elles croissent communément, et, si on juge à propos, on

(1) *Séance d'ouverture.* Avertissement.

pourra nous présenter les espèces qu'on aura amassées, et nous lèverons les équivoques, s'il s'en trouvait.

» NOTA. — On donnera chaque année, à l'avenir, un cours de botanique; le temps indiqué sera annoncé par des affiches dans cette ville et dans la province. »

Ces citations montrent avec quelle précision Delarbre entendait aborder l'enseignement de la botanique, faisant à la fois un cours public, des démonstrations au jardin et des herborisations.

Delarbre s'occupa avec un zèle paternel du jardin qu'il avait créé, il avait même fait construire une serre pour les nombreuses plantes exotiques qu'il possédait, quand la vente de la propriété cédée par M. de Terneyre vint compromettre le résultat de six années de travail opiniâtre. Le nouveau propriétaire, M. d'Anglard, ne voulut point souscrire à la cession si gracieusement faite par M. de Terneyre, et il fallut songer à un autre emplacement.

On pressentit les Pères Capucins : on espérait qu'ils cèderaient, avec un terrain convenable, une salle pour les cours de botanique ; on commença même à transporter les végétaux, mais le mauvais vouloir des Pères obligea Delarbre à se retirer. Le sol de la portion de l'enclos cédé était rocailleux, chargé de débris de toutes sortes, impropre à des plantations régulières; de plus, les Pères s'obstinaient à ne point donner, même contre un loyer suffisant, un local pour les leçons et une pièce pour retirer les plantes fragiles en hiver.

C'est à ce moment même que M. Legrand-d'Aussy visitait l'Auvergne, et nous empruntons à ses notes si intéressantes, ses impressions sur la situation actuelle du jardin (1) :

« Il ne restera bientôt plus que le nom du jardin botanique, institué tout récemment par M. de Chazerat et sous

(1) *Voyage d'Auvergne*. Paris, 1798.

la direction d'un ecclésiastique très instruit, M. Delarbre, jadis médecin, aujourd'hui curé de l'église cathédrale. L'établissement convenait spécialement à un pays rempli de montagnes, dont la plupart sont remarquables par l'abondance et la qualité de leurs simples. Pour fournir aux gages du jardinier et aux frais du jardin, M. de Chazerat avait fait assigner par le gouvernement une somme de 500 livres, à prendre sur les impositions de la province; et un particulier s'était engagé libéralement à fournir un terrain. Mais le terrain a été vendu; et en attendant un emplacement favorable, on a transporté le jardin dans l'enclos d'une Maison religieuse, où il n'a ni serre, ni abri pour garantir pendant l'hiver les plantes délicates et les arbustes précieux. Le Professeur lui-même, faute d'emplacement et parce que les Religieux ont refusé de lui prêter une de leurs salles, s'est vu obligé de donner ses leçons en plein air.

» Je ne doute nullement que le sol de Clermont ne soit favorable aux sciences et qu'elles ne s'y naturalisent enfin, comme elles l'ont fait depuis quelque temps dans les capitales et les principales villes des autres provinces du royaume; mais, si elles y fleurissent un jour, ce ne sera point sans peine qu'elles y auront pris racine. »

Ce jour n'était pas encore arrivé. Les démarches du docteur Monestier et de Mossier, chimiste, agissant comme représentants du corps municipal, restèrent sans résultat auprès des Pères Capucins, et l'assemblée provinciale se plaignit à M. Lambert, contrôleur général des finances, de la mauvaise volonté apportée dans cette affaire. L'intendant, M. de Chazerat, dut intervenir, en blâmant sévèrement la conduite des Pères, et la querelle menaçait de s'éterniser quand M. Chabrol, homme de loi, offrit un emplacement favorable. Delarbre commença le transfert, mais un acte de vente du nouveau terrain empêcha de terminer l'installation.

Qu'allait devenir le jardin? Les encouragements de l'Académie de Clermont et l'appui de l'Administration départementale qui maintint, sur le budget du département, la somme de 500 livres accordée par l'Assemblée provinciale pour l'entretien du jardin, assurèrent son avenir. Delarbre fut prié d'installer les plantes dans le jardin du couvent du Bon-Pasteur, situé alors près des bâtiments de l'Hôtel-Dieu, et, comme directeur, il continua ses leçons et ses herborisations. Mais l'emplacement désigné était si petit, si mal exposé, qu'on ne pouvait songer à faire sur ce point une installation définitive.

Un arrêté des représentants du peuple, Couthon et Maignet, en date du 6 frimaire, an II, détermina le nouveau transport du jardin. Le couvent du Bon-Pasteur avait été par cet arrêté réuni à l'Hôtel-Dieu, et le vieil hôpital de la Charité (bibliothèque actuelle de la ville) enlevé aux Charitains devenait libre ainsi que les terrains qui en dépendaient. L'Administration départementale profita de ces circonstances pour transformer l'hôpital en une bibliothèque où furent réunis successivement les livres et manuscrits des couvents, des prêtres réfractaires et des émigrés ; et désigna comme emplacement du jardin botanique le jardin et la vigne des Pères Charitains dépossédés (emplacement actuel de la nouvelle Faculté des sciences).

Cette décision assurait enfin une situation stable au jardin botanique et Delarbre mit toute l'ardeur et l'énergie de son grand âge pour faire disposer les plates-bandes et diriger les plantations nécessaires. Le plan, conservé à la bibliothèque, permet de se représenter dans tous ses détails la disposition donnée à cette création nouvelle. Le succès était désormais assuré et bientôt le jardin reprit son aspect d'autrefois, comprenant les plantes indigènes et de nombreux types exotiques dûs à des dons ou à des échanges avec les divers jardins botaniques de France. Delarbre, qui avait toujours trouvé dans la jeunesse clermontoise, parmi

les étudiants et les amateurs un louable empressement à suivre ses intéressantes leçons, songea à résumer dans un ouvrage ses connaissances acquises sur notre flore locale, et c'est avec un sentiment du devoir accompli qu'il terminait ainsi la préface de la première édition de sa *Flore d'Auvergne*, en 1796 :

« Depuis l'établissement du jardin botanique, j'ai donné chaque année un cours public et gratuit. Ces cours ont été suivis par nombre d'élèves en chirurgie et en pharmacie : j'ai actuellement au service des hôpitaux militaires plus de deux cents élèves, et un très grand nombre établis dans ce département et les départements voisins. Quoique parvenu à ma 73e année, je m'estimerais heureux si je pouvais accroître le goût pour une science aussi nécessaire, aussi utile dans la pratique de la médecine et de l'art vétérinaire, dans l'agriculture et dans les arts ; il est peu de pays aussi favorables à l'étude de la botanique que l'est notre ci-devant province d'Auvergne. »

Delarbre donna la 2e édition de sa *Flore* en 1800 et mourut en 1807 (1).

Ce fut l'abbé Lacoste (2) qui succéda à Delarbre comme directeur du jardin. L'abbé Lacoste, originaire de Plaisance et professeur de morale à Toulouse, avait été appelé pour occuper la chaire de l'Ecole Centrale (3) laissée libre par la mort de Mossier. Il conserva cette chaire jusqu'à

(1) Nous relevons sur un exemplaire de la Pharmacopée universelle de Nicolas Lemery, provenant de la bibliothèque de Delarbre :

« Delarbre, docteur en médecine, curé de la Cathédrale de Clermont ; prieur de Saint-Julien ; de la Société royale des Sciences, Arts et Belles-Lettres de Clermont ; des Sociétés royales de médecine et d'agriculture de Paris ; de l'Académie de Dijon, professeur de botanique et directeur du Jardin royal de Clermont. (Imprimé.)

» Delarbre, de l'Hôtel-Dieu, 1724. Dieu seul me suffit. » (De sa main.)

(2) Lettre de l'abbé Lacoste (de Plaisance, près Toulouse) aux Amis des sciences. Clermont, 14 avril 1823.

(3) E. Jaloustre. — *L'Ecole Centrale du département du Puy-de-Dôme* (1796-1804). In *Revue d'Auvergne*, IIIe année, n° 5, 1886.

la suppression de l'Ecole, le 17 septembre 1804, par arrêté signé à Saint-Cloud par le Premier Consul. Lacoste poursuivit avec intelligence et persévérance l'œuvre commencée; il avait montré pendant son court passage à l'Ecole Centrale les qualités de professeur et de chercheur, et il avait réuni d'importantes collections de botanique et de minéralogie. Il fit don de ces collections à la ville en 1820. Il mourut le 18 avril 1826, étant chanoine honoraire de la Cathédrale, directeur du Jardin des Plantes, conservateur du cabinet de minéralogie, membre de l'Académie de Clermont.

La Municipalité avait institué en 1825 un cours de sciences naturelles qui se faisait au rez-de-chaussée de la bibliothèque, dans les salles occupées actuellement par le musée archéologique. Lacoste avait été le premier titulaire de cette chaire. Ce fut H. Lecoq qui fut appelé à le remplacer et à prendre la direction du Jardin des Plantes.

H. Lecoq, né à Avesnes (Nord), le 14 avril 1802, était à Paris, terminant ses études de pharmacie (1) comme interne des hôpitaux, lorsqu'une circonstance fortuite (2) lui fit connaître la mort de Lacoste et la vacance de sa chaire. Il se présenta, recommandé par Le Coq et Gay-Lussac, fut agréé et commença ses cours dès 1826. Il ne fut installé officiellement qu'en 1827 (3). La Municipalité, faisant coïncider l'installation de Gonod, comme bibliothécaire, avec celle du nouveau professeur de minéralogie et de botanique, organisa une cérémonie pu-

(1) *Recherches sur la fécondation des végétaux.* — Thèse soutenue à l'Ecole de pharmacie de Paris, en août 1827, pour obtenir le grade de pharmacien de 1re classe.

(2) Il aimait à raconter comment la lettre du maire de Clermont, Antoine Blatin, qui chargeait son ami Henri Le Coq, inspecteur des poudres et salpêtres, de lui découvrir à Paris un jeune professeur, lui arriva par erreur d'adresse et conformité de nom, et lui fit connaître cette situation qui devait décider de son brillant avenir.

(3) Délibérations du Conseil municipal des 13 mai, 6 septembre 1826. — Arrêtés du Maire à la date du 5 février 1827. — Installation le 15 février 1827.

blique (1) pour donner une solennité plus grande à l'ouverture des cours. L'enseignement des sciences fut complété par la création d'un cours de chimie inauguré le 20 décembre 1834 (2).

Lecoq a laissé de tels souvenirs dans notre ville, qu'il est inutile de rappeler les brillants succès de ses cours et de ses excursions. C'était le charmant diseur qui savait donner aux choses les plus ardues les contours adoucis et séduisants qui les rendent accessibles à tous. Sa mémoire prodigieuse, sa voix sympathique, sa langue impeccable groupaient autour de sa chaire un auditoire d'élite. Et, dans son cabinet de travail, il se livrait aux plus profondes recherches, mettant en œuvre les matériaux géologiques et botaniques réunis dans ses excursions. La maison de travail qu'il se fit élever sur la place du Taureau reste un modèle accompli de la maison du savant. L'impression qu'on éprouve en parcourant ses salles (3) est saisissante, parce que tout indique la persévérance dans la poursuite d'une œuvre immense. La grande carte géologique (4) qui orne la première salle est le résumé de cette longue série de matériaux accumulés dans les vastes vitrines et qui ont servi de base aux publications géologiques de l'auteur (5); l'herbier rappelle les nombreux travaux du maître sur la botanique. La vie de Lecoq fut toute de science, il l'a résumée dans la notice présentée à l'Institut qui devait l'accueillir dans son sein comme membre correspondant de l'Académie des Sciences (6) en 1857.

(1) Procès-verbal de l'installation de M. Gonod, en qualité de bibliothécaire, et de M. Lecoq, en qualité de professeur des cours gratuits de minéralogie et de botanique; in-4°, 26 pages. Clermont, 1827.

(2) Procès-verbal d'ouverture du Cours de chimie professé par M. Baudin, ingénieur des mines; in-8°, 44 pages. Clermont, 1834.

(3) Voir Gautier : Guide du visiteur au Musée Lecoq, in *Revue d'Auvergne*, 1890.

(4) *Carte géologique du Puy-de-Dôme*, en 24 feuilles, au 1/40,000e.

(5) *Epoques géologiques de l'Auvergne* et nombreux mémoires. Voir Gautier : *Bibliographie géologique de l'Auvergne*, in Bull. Soc. géol., série 3, t. XVIII 1,890.

(6) *Notice sur les titres et travaux de H. Lecoq*. Clermont, 1857. Comptes-rendus de l'Académie des Sciences, 1857, n° 21.

A côté de son musée particulier, Lecoq avait pris la direction des collections de la Ville installées dans une des ailes de la Bibliothèque. La petite collection minéralogique de Lacoste et son modeste herbier furent en effet accrus à cette époque des minéraux, des roches et des fossiles de la collection Lavoisier, offerte par M. de Chazelles; des minéraux de la collection Tailhand, offerte par la famille et dont beaucoup d'échantillons provenaient de la collection de Romme, le conventionnel; des collections d'oiseaux et de mammifères Debert-Clerzac et de Chalagnat et d'insectes de Baudet-Lafarge.

Lecoq, comme directeur du jardin botanique, trouva le jardin de Delarbre, que Lacoste avait maintenu dans son ordonnance première; il le conserva ainsi jusqu'en 1854. Ce fut à cette époque que la Municipalité acheta l'enclos Rougane et l'institution Bœuf et ses dépendances, au pourtour de l'enclos des Charitains. Le cours Sablon fut prolongé le long du jardin de l'Hôtel-Dieu (boulevard de Gergovie) et l'on décida l'élargissement de la rue Saint-Jacques qui devint une vaste avenue (boulevard Vercingétorix) reliant la précédente à la rue Ballainvilliers. Ce dernier tracé nécessita l'enlèvement des bâtiments de l'institution Bœuf et fit tomber l'aile de la Bibliothèque qui contenait le Musée (1).

La création de la Faculté des sciences et des lettres de Clermont date de 1854 (2); la première idée d'élever l'Ecole normale en bordure sur la nouvelle avenue fut abandonnée et la place fut choisie pour le Palais universitaire. Tous les terrains non utilisés pour la construction furent réunis en un grand jardin public (Jardin Lecoq).

(1) Les collections réunies dans le Musée furent transportées dans les locaux de la nouvelle Faculté.

(2) Décret du 22 décembre 1854; le décret instituant la Faculté des lettres avait paru deux mois avant. Voir : *Séances solennelles de Rentrée des Facultés*, 1854 et 1855. Clermont-Ferrand.

Ces transformations nécessitèrent le transport du jardin botanique; un vieux sureau est le seul et centenaire témoin du jardin de Delarbre, et Lecoq présida à la nouvelle installation du jardin dans l'espace rectangulaire compris entre les nouvelles Facultés et les deux boulevards qui se coupent à angle droit, emplacement qu'il occupe encore.

Les quatre premiers professeurs de la Faculté des sciences furent : Deguin, doyen, pour la physique ; Aubergier, pour la chimie ; Lecoq, pour les sciences naturelles, et Bourget, pour les sciences mathématiques. C'est aux démarches pressantes de M. de Chazelles, maire de la ville, et d'Aubergier, premier adjoint, qu'est due la création de la Faculté. Lecoq, qui venait de soutenir sa thèse de docteur ès-sciences (1), fut nommé professeur à la Faculté et y transporta son enseignement ; les cours municipaux furent supprimés.

Le Jardin botanique, planté par Lecoq, fut doté par lui de superbes serres. Il consacra à leur construction une somme de 50,000 francs pour lesquels la Ville lui paya un viager convenu, et il s'attacha à réunir dans ce petit espace toutes les plantes de la flore d'Auvergne et de nombreux types de plantes européennes et exotiques. La petite serre de Delarbre fournit quelques espèces intéressantes et la serre chaude possède encore un *Cycas revoluta* qui date de cette époque.

Pendant l'année 1870, Lecoq se prodigua, très affecté par les désastres de l'année terrible ; il sentit bientôt les premières atteintes du mal qui, le 14 août 1871, l'enleva à l'affection de ses parents et de ses nombreux amis. Par son testament, il léguait à la Ville ses collections qui sont restées installées dans la demeure du savant, le Musée Lecoq.

(1) *De la Distribution géographique des plantes à fleurs colorées.* — Thèse soutenue en décembre 1854 à la Faculté de Lyon.

La direction du jardin fut donnée à un élève et ami du défunt, à Lamotte, qui prit en même temps le titre de Directeur du Musée Lecoq. Lamotte avait fait ses études pharmaceutiques à Clermont et s'était installé à Riom. Il revint à Clermont pour prendre la suppléance de la chaire d'histoire naturelle de l'Ecole de médecine, que Lecoq occupait depuis 1840 comme titulaire. Il devint ainsi le collaborateur de Lecoq, et les deux professeurs se consacrèrent à l'étude de la flore du Plateau Central.

A la mort de Lamotte, en 1884, ses attributions furent divisées : la direction du Musée fut donnée à M. Grandclément, avec M. Paul Gautier comme aide-naturaliste; une Commission municipale fut instituée pour s'occuper des squares et promenades de la ville; et je fus chargé, comme professeur d'histoire naturelle à l'Ecole de médecine, occupant la chaire de Lamotte, de la direction du Jardin botanique.

II

L'histoire des publications se rapportant à notre flore locale est étroitement liée à celle du Jardin botanique.

Un des plus vieux catalogues de la Flore française, avec indication de localités, est l'Index de Gaston d'Orléans. Ce prince, fils de Henri IV, frère de Louis XIII et oncle de Louis XIV, fut une des personnalités botaniques les plus intéressantes du XVIIe siècle. Il avait formé le projet de réunir dans le jardin de son château de Blois une collection composée « plantis ex omnibus Gallicæ tractibus collectis ». A cet effet, il avait chargé cinq naturalistes, Abel Brunyer père, Robert Morison, Jean Laugier, Nicolas Marchand et Abel Brunyer fils, de cette œuvre gigantesque. En 1660, le jardin comptait 2,574 plantes, et le prince avait fait consacrer à la représentation des espèces rares une série d'aquarelles in-folio traitées de main de maître par Nicolas-Robert de Langres, qui font un des plus précieux ornements de la bibliothèque du Muséum. En même temps paraissait *Hortus regius Blœsensis*, de Brunyer, catalogue sommaire, bientôt suivi de *Hortus Blœsensis auctus* ou *Prœludia botanica*, et du *Plantarium historia universalis*, de Morison. Mais ces

livres donnent peu de détails sur les localités, et leur complément nécessaire se trouve dans l'*Index*, manuscrit conservé à la Bibliothèque nationale (1).

La lecture de cet Index ne permet pas d'affirmer d'une façon précise si les explorateurs au service du prince ont abordé le Plateau Central, car, s'ils sont venus chercher *Solidago canadensis* L. non loin de la ville appelée Le Montet, dans la région du Bourbonnais qui touche à l'Auvergne (2), il n'est fait aucune mention d'une localité vraiment auvergnate de plantes réunies dans le jardin du prince.

Il faut ainsi arriver au mémoire de Le Monnier, le médecin, intitulé : *Observations de botanique et d'histoire naturelle faites en Auvergne*, pour trouver des indications sur notre flore. Ces observations, présentées à l'Académie des Sciences en 1740, comprennent deux chapitres : *Des montagnes d'Auvergne et des plantes qui croissent sur leur sommet*, étude descriptive et pittoresque de nos sites remarquables, de nos eaux minérales et de la répartition des plantes suivant l'altitude. Le second chapitre, *Plantes observées au Mont-Dore, au Puy de Dôme et au Cantal*, consiste en une liste alphabétique d'environ 300 plantes recueillies sur nos montagnes, et déterminées d'après Linné et Tournefort.

En 1771, Dom Fournault donna dans le *Dictionnaire de Buch'oz* une liste de plantes d'Auvergne. Et de là il faut atteindre 1796, époque où Delarbre publia la première édition de sa Flore, pour trouver un ensemble détaillé des richesses végétales de notre région (3). Il y avait donc

(1) Pour toutes les indications bibliographiques : A. Boreau. *Flore du centre de la France*. Introduction. Paris, 1857. — Ed. Bonnet : 1. *Gaston d'Orléans*; 2. *Index plantarum*, etc... Association française. Limoges, 1890.

(2) *Virga aurea angustifolia, serrata, altera*;..... non longe ab oppido dicto Le Montet, in Borbonensis regionis parte Arvernis contermina.

(3) A. Delarbre. *Flore d'Auvergne ou Recueil des plantes de cette ci-devant province*. Clermont-Ferrand, 1796.

quinze années que Delarbre enseignait la botanique à Clermont.

Cet important ouvrage est empreint de l'enseignement de Jussieu et des connaissances puisées dans les listes de Le Monnier. Une *première partie* comprend l'énumération des genres des *Plantes de la Flore d'Auvergne, rangées suivant la méthode naturelle de M. de Jussieu.* La *seconde partie*, où est faite l'énumération des espèces, ou *Recueil des Plantes de la province d'Auvergne*, est établie d'après l'ordre alphabétique. Des tableaux indiquent les propriétés des plantes médicinales usuelles. Dans ce premier catalogue alphabétique, Delarbre signale environ 1,500 espèces.

L'accueil le plus gracieux fut fait par Rewbell, alors ministre de l'intérieur, à cet essai botanique, et les encouragements des savants ne manquèrent pas à Delarbre. De Jussieu lui témoigna sa satisfaction et Richard lui adressa ses réflexions et de bons conseils (1) : « La Flore d'Auvergne est très riche, vos indications la rendent fort intéressante.... Cependant je vous conseille d'adopter un arrangement méthodique quelconque et de donner le caractère des genres. Votre ouvrage, n'en doutez pas, peut devenir un manuel utile aux herborisations des divers pays. » C'était l'indication d'un nouveau travail à entreprendre que Delarbre aborda, malgré son grand âge, avec une ardeur toute juvénile ; il trouva en Dubois un collaborateur de la plus grande valeur.

Antoine Dubois est originaire de Farges, commune de Saint-Nectaire, où il naquit le 9 janvier 1754.

Fils de cultivateur, il se livra d'abord à la culture des champs, mais dès dix-sept ans il forma le projet d'entrer dans les ordres. Nous le trouvons étudiant le latin à Saint-Nectaire, à Compains, à Champeix et enfin à Cler

(1) Cité par Delarbre, in préface *Fl. Auv.*, 2e édit.

mont, où il fit de brillantes études au grand séminaire. A l'âge de vingt-sept ans, il est vicaire à Cournon. La Révolution l'oblige à fuir; il se retire d'abord à Farges chez son vieux père, puis aux environs de Mauriac, et enfin dans le petit village de Fohet, commune d'Aydat. Traqué, poursuivi, il dut endurer toutes les privations, toutes les frayeurs. En 1813, il est appelé à la cure de Saint-Nectaire, où il exerce pendant vingt-trois ans. C'est là que, vieillard octogénaire (il avait quatre-vingt-trois ans), il fut frappé par une main criminelle et expira le 27 juin 1836 (1).

Dubois aimait l'étude et, dès son enfance, il se plaisait à recueillir les plantes de la montagne, à les comparer, à les conserver en herbier. Pendant son passage à Clermont, il fit connaissance de Delarbre, et, dès son installation à Cournon, il compléta le petit herbier commencé à Compains. C'est du commerce intime entre ces deux hommes que naquit l'idée de la seconde édition de la Flore d'Auvergne.

Dubois, qui avait publié un court mémoire sur les plantes tinctoriales, refusa formellement que son nom fût associé à celui de Delarbre, trouvant même que Delarbre l'avait cité trop souvent. Une lettre de Delarbre (2) ne laisse aucun doute à ce sujet; le passage suivant est très explicite : « Dans mon ouvrage, disait-il à Dubois, que je puis avec raison dire le vôtre, votre nom est cité en bien des pages, et cependant il ne l'est pas assez. »

C'est sans nul doute à Dubois que reviennent les indications si nombreuses de plantes et de localités nouvelles signalées dans la deuxième édition (3), car Delarbre, qui

(1) Abbé Croizet. *Courte notice sur la vie et la mort de M. Dubois*, in *Annales scient., litt. et ind. de l'Auvergne*, t. IX, p. 481-517, 1836.

(2) Citée par l'abbé Croizet, *loc. cit.*, p. 487.

(3) A. Delarbre. — *Flore de la ci-devant Auvergne* ou *Recueil des plantes observées sur les montagnes du Puy-de-Dôme, du Mont-Dore, du Cantal, etc.* Seconde édition. Riom et Clermont, an VIII (1800).

avait 79 ans lors de sa première publication, n'avait guère pu étendre ses herborisations et ses recherches.

Delarbre avait compris les conseils de Richard, aussi adopta-t-il dans cette édition une classification méthodique. C'est celle de Tournefort, heureusement modifiée dans ses traits essentiels, qui fut choisie, et Richard approuva cette innovation qui donnait au nouveau livre une supériorité incontestable sur le premier.

Delarbre avait donné son herbier à la Société académique de Clermont, mais, bien qu'il ne soit fait aucune allusion dans la préface de sa Flore, on peut conclure par les observations humoristiques (1), intercalées dans la description de quelques espèces, que cette importante collection disparut pendant la tourmente révolutionnaire. C'est ce fait qui a provoqué l'appréciation que des naturalistes éminents (2) ont portée sur l'œuvre de Delarbre : « Nous devons avouer que cette Flore ne nous a pas été d'un grand secours, et nous pourrions même dire qu'elle ne nous a pas servi... Ecrite de mémoire par un homme de quatre-vingts ans, qui se plaint lui-même, à plusieurs reprises, que son herbier n'existe plus et que ses plantes ont été détruites, il est impossible de se fier à aucune détermination..., et l'on est en droit de se demander si sa mémoire, qui n'a pu le servir pour préciser un point géographique, a été plus fidèle pour lui rappeler exactement le diagnostic de l'espèce qu'il revendique dans sa Flore d'une manière si indécise. »

Mais l'herbier de Dubois n'avait point disparu et la mémoire du disciple servait admirablement le vieux maître,

(1) Nous lisons : « *Buplevrum ranunculoides...* J'avais recueilli ces plantes dans l'herbier de notre Société des sciences, arts, etc. Qu'est devenu cet herbier ? *Rerum irrecuperandarum summa felicitas, oblivio.* Il ne faut pas y penser, je ne suis plus en âge de parcourir ce pays pour les examiner de nouveau. *Desirium latrat, vires deficiunt.* » (Flore, 2e édit., p. 438.)

(2) Lecoq et Lamotte. — Préface du *Catalogue raisonné*, p. 34.

aussi voyons-nous chaque jour, contre les prévisions de ces critiques, les plantes rayées du catalogue ou transcrites avec un point de doute, être découvertes à nouveau dans les localités où elles avaient été signalées par le botaniste.

Lecoq et Lamotte ont en effet placé à la suite de leur *Catalogue raisonné* une liste de cent trente plantes comprises dans la Flore de l'abbé Delarbre, et qu'ils n'ont pu voir ni en herbier, ni vivantes dans les limites de l'ancienne Auvergne. Cependant plus de vingt espèces (1) ont été retrouvées depuis, et il est permis d'espérer qu'il s'en trouvera encore.

Parmi les autres, il faut en éliminer un certain nombre que Delarbre considérait comme spontanées et qui n'étaient introduites qu'accidentellement par semis de graines pro-

(1) Nous donnons la liste suivante dressée par M. Dumas-Damon pour notre travail :
Eranthis hyemalis, retrouvé à Chaudefour par M. Layé.
Alyssum campestre L., retrouvé à Gergovie, à Beaumont par plusieurs.
Reseda phyteuma L., retrouvé à Gergovie, Jussat, Beaumont, etc.
Galega officinalis L., signalé par Mégout près de Gannat.
Dryas octopetala L., retrouvé au Mont-Dore et au Cantal.
Berteroa incana D. C., signalé dans l'Allier par Mégout.
Dentaria digitata Lamarck, signalé à Saint-Urcize par Frère Porte.
Tillœa muscosa L., retrouvé par Lamotte et Mégout.
Sedum sexangulare L., retrouvé par Mégout dans l'Allier.
Selinum carvifolia L., retrouvé abondant à Orléat (Dumas).
Sium latifolium L., bords du lac Chambon (Dumas).
Peucedanum palustre Mœnch, lacs de l'Erclause, de Brion, de la Godivelle (Dumas).
Epilobium alpinum L., Mont-Dore par Divers.
Chrysanthenum segetum L., Allier (Mégout).
Leonurus marrubirstrum L., Corent (Audigier et Dumas).
Orchis odoratissima L., puy de Come (Montel).
Typha angustifolia L., signalé par Frères Gust. et Hérib.
Orchis pyramidalis L., signalé dans l'Allier par Mégout.
Carex brizoïdes L., bois de Picot (Dumas).
Carex atrata L., puys Mary, Griou (Divers).
Calamagrostis lanceolata Roth., lacs d'Espinasse, Chauvet et la Landie (Dumas).
Elymus europæus L., Cantal et Mont-Dore (Dumas).
Aspidium lonchitis Schwartz, n'est pas très rare au Cantal, surtout aux environs du puy Mary ; signalé près de Pierre-sur-Haute par Arbost.

venant de pays lointains. D'autre part, un assez grand nombre d'espèces ont disparu de notre flore. La richesse végétale d'un pays n'est pas invariable; les progrès de l'agriculture, le dessèchement des marais, les rigueurs de certains hivers sont des causes qui ont anéanti des types bien observés par Delarbre. Enfin, il faut compter avec quelques fausses déterminations; il était bien difficile d'éviter quelques erreurs dans le premier inventaire végétal d'une région aussi étendue que l'Auvergne, surtout avec les ouvrages si défectueux dont on pouvait disposer pour une détermination rigoureuse.

Le célèbre Decandolle parcourut notre province (1). En 1779, M. le chevalier de Lamarck et M. de Boisaujeu firent une excursion en Auvergne, visitèrent les monts Dores et les monts du Cantal, et rapportèrent d'intéressants végétaux de cette excursion. Delarbre n'a pas signalé ce voyage et les écrivains auvergnats contemporains n'ont laissé aucune mention de cette visite du grand naturaliste. Cuvier et Guillemin sont restés également muets sur ce point. Aussi le doute était-il permis jusqu'à la découverte que fit M. Edm. Bonnet de l'herbier contenant les plantes recueillies dans cette excursion (2).

Ce vieil herbier se compose de huit fascicules et quatorze espèces portent la mention : « *Rapporté du Mont-Dore par le chevalier de Lamarck en 1779* », ce sont :

Brassica Erucastrum L.	*Lamium flore dilute carneo* Vaill.
Arenaria Saxatilis L.	*Galeopsis Ladanum* L.
Stellaria nemorum L.	*Melissa grandiflora* L.
Micropus erectus L.	*Brunella grandiflora* L.
Alsine hypericifolia Vaill.	*Erica Tetralix* L.
Filago arvensis L.	*Pirola minor* L.
Asplenium ceterach L.	*Lysimachia nemorum* L.

(1) *Catalogue raisonné*, p. 35.

(2) M. Malvezin. — *Aperçu sur l'histoire de la Botanique dans le Cantal*. In Société botanique de France, session extraordinaire, 1879.

Une quinzième plante, *Illecebrum verticillatum* L., avec la mention : « *Rapporté du Mont-Dore par M. de Boisaujeu en 1779* », fixe le nom du compagnon d'herborisation de Lamarck, qui est complètement tombé dans l'oubli.

Cette modeste collection a appartenu à Haüy, l'ami et le collègue de Lamarck à l'Institut; elle est parvenue au Museum avec les nombreuses collections données par la famille de Jussieu.

La présence de *Melissa grandiflora* L., si spéciale au Cantal, semblait indiquer que les voyageurs avaient visité ce massif montagneux. L'indication suivante : « *Nous l'avons récoltée aux environs de Murat, en montant au Plomb, et près de Thiésac* », placée à la suite de la description de *Festuca glauca*, dans le *Dictionnaire de Botanique* de Lamarck (p. 459), ne laisse aucun doute sur ce fait historique.

Nous savons par Boreau, qu'en 1821, le comte Jaubert fit un long voyage en Auvergne; le jeune botaniste parcourut les monts Dores et le Cantal et rapporta une riche moisson de nos plantes les plus intéressantes; elles furent généreusement offertes à Boreau pour sa *Flore du Centre de la France*.

A. Boreau, directeur du Jardin botanique d'Angers, exprima dès 1835 son idée de la publication d'une Flore de la France centrale, dans un programme qui était un appel aux botanistes de la région qui voudraient collaborer à cette œuvre importante (1). L'empressement fut tel que les matériaux réunis permirent à Boreau de donner, en 1840, la première édition de sa Flore (2). L'esprit méthodique qui présida à la disposition des clefs

(1) *Programme de la Flore du Centre de la France, suivi d'un catalogue des plantes observées dans le rayon de cette Flore.* In-8°. Nevers, 1835.

(2) *Flore du Centre de la France.* 1re édit., deux vol. in-8°. Paris, 1840. — 2e édit., 1849. — 3e édit., 1857.

dichotomiques et à la rédaction de la caractéristique des genres et des espèces assura à cette œuvre un succès considérable. Aussi deux éditions successives vinrent en dix années compléter cet inventaire détaillé des plantes du bassin de la Loire et du Centre de la France.

Telles étaient les découvertes faites et les publications données sur la Flore du Plateau central, lorsque Lecoq arriva à Clermont comme professeur de botanique et de géologie.

III

L'œuvre botanique de Lecoq est considérable (1); elle embrasse non-seulement la Botanique pure mais encore la Botanique appliquée à l'Agriculture et à l'Horticulture. Nous ne voulons nous occuper ici que des publications se rattachant à la Flore du Plateau central. Deux ouvrages fixent particulièrement notre attention :

Les « *Etudes sur la géographie botanique de l'Europe et, en particulier sur la végétation du Plateau central de la France* (1854 à 1858) » formant un ensemble de neuf volumes in-8° ; cette importante publication reste comme une mine inépuisable d'observations consciencieuses et empreintes de la vigoureuse méthode scientifique de son auteur.

Le « *Catalogue raisonné des plantes vasculaires du Plateau central de la France* » fait en collaboration avec Martial Lamotte, publié en 1847, est la première flore locale parue depuis Delarbre. Cette œuvre est le fruit de vingt années d'herborisations assidues dans les départements du Puy-de-Dôme, de l'Allier, de la Haute-Loire,

(1) Notice sur les travaux scientifiques de H. Lecoq. — Clermont, F. Thibaud, 1854.

du Cantal, de la Creuse, de la Corrèze et du Gard. Publié sous le titre modeste de Catalogue, ce travail contient un grand nombre de remarques critiques sur la détermination des plantes du centre de la France. Les auteurs ont fait appel pour cet inventaire aux travaux publiés antérieurement et nous avons regretté les critiques sévères adressées à Delarbre dans l'introduction du Catalogue ; de plus, ils ont trouvé dans toute une phalange de botanistes herborisants des collaborateurs qui ont fourni des renseignements et des échantillons nombreux des plantes qui croissent sur tous les points du Plateau central. Lecoq et Lamotte nous ont conservé les noms de tous ceux qui ont contribué au succès de leur œuvre (1).

Ce *Catalogue* portait en germe le ***Prodrome de la Flore du Plateau central de la France*** dont Martial Lamotte donna en 1877 la première partie. Vingt-huit années s'étaient écoulées entre ces deux publications.

Le Prodrome n'est pas une réédition du Catalogue. Chaque plante est l'objet d'une synonymie détaillée et l'indication des localités est donnée avec la plus scrupuleuse exactitude. Mais Lamotte est mort sans avoir pu terminer son œuvre ; la dernière partie qui devait comprendre : les Apétales, les Monocotylédones et les Cryptogames vasculaires n'a pas paru. La liste des plantes du Catalogue a pris une extension plus grande dans le Prodrome et nous renvoyons à l'Introduction pour la liste détaillée de tous les collaborateurs qui, par leurs récoltes ou par leurs herbiers, ont assuré à Lamotte l'indication d'espèces nouvelles, rares ou mal connues (2).

A la session extraordinaire tenue à Aurillac en juillet 1879 par la Société botanique de France, M. Malvezin a consacré un intéressant article aux découvertes botaniques faites dans le Cantal, en donnant les notices biographi-

(1) Catalogue : Considérations générales, pages 36-40.
(2) Prodrome : Introduction, pages 6 à 12.

ques des explorateurs les plus en vue comme celles des naturalistes les plus humbles (1); on peut ainsi se rendre un compte exact de la part qui revient à chacun dans l'établissement définitif des richesses de la flore du Plateau central.

En 1870, un professeur de l'Ecole normale primaire d'Aurillac, le Frère Gustave (Sérendat, Barthélemy) publia une *Clef analytique des genres de la Flore d'Auvergne*, et en 1873, la *Clef analytique de la Flore d'Auvergne.*

En 1876, un des élèves du précédent, Frère Héribaud-Joseph (Caumel, Jean-Baptiste), se faisait connaître par un premier travail : *Le Puy-de-Dôme et le Cantal, ou Tableau comparatif des plantes vasculaires qui croissent dans les deux départements*, et donnait en 1878 une « *Florule des terrains arrosés par les eaux minérales de l'Auvergne.* » Son herbier, couronné dans les concours régionaux du Cantal et de l'Aveyron, ne tarda pas à devenir un des plus importants de la région, apportant de nouvelles espèces à la Flore du Plateau central. Le maître et l'élève publièrent, en collaboration, une *Flore d'Auvergne* dont la préface est datée du 24 juin 1883 (2).

La Flore des FF. Gustave et Héribaud, avec le supplément paru en 1892, donne un inventaire complet des végétaux vasculaires recueillis dans notre province. Cet ouvrage d'un format commode pour les excursions, avec des clefs analytiques bien comprises, avec des descriptions succinctes des espèces, rend les plus signalés services à ceux qui veulent se familiariser avec les végétaux du pays ; mais il lui manque l'ampleur des détails et l'ordonnance générale que réclame un ouvrage de longue haleine, qui doit être consacré à l'étude d'une des flores les plus riches de la France. Il serait à désirer que le digne succes-

(1) *Aperçu de l'histoire de la botanique dans le Cantal.* — In Bulletin Soc. Bot. de Fr., tome XXVI, 1879.

(2) Flore d'Auvergne, par F. Gustave et F. Héribaud-Joseph, 1883.

seur de Lamotte reprenne le Prodrome resté incomplet et en fasse le point de départ d'une Flore détaillée du Plateau central. Sa connaissance si approfondie des localités propres aux diverses espèces, ses études consciencieuses des genres les plus difficiles (1), son herbier le plus complet et le mieux ordonné, enfin un long passé d'études botaniques faites en commun avec Lamotte qui fut son maître et son collaborateur, le désignent pour entreprendre cette tâche laborieuse qui lui assurera la reconnaissance des botanistes.

Dans les découvertes faites et publiées dans ces dernières années, je suis heureux de citer les noms de MM. Dumas-Damon, Billiet, Gonod d'Artemare, Layé, Sanitas, qui ont comblé bien des lacunes par leurs explorations méticuleuses de nombreuses localités peu visitées. C'est dans nos conversations qu'est née l'idée d'établir au Jardin Lecoq une section spéciale pour nos plantes de montagne. La réalisation de ce projet réclamait leur intervention soutenue et je les remercie de leur précieux envoi. Sous l'habile direction de M. Layé, jardinier en chef de la ville, les plantes récoltées dans leurs stations ont trouvé un sol favorable ; une exposition rationnelle et la conservation, depuis deux années, des espèces en pleine vigueur, donnant fleurs et fruits, affirme le succès de cette section nouvelle du jardin.

Nous pouvons donc considérer que l'inventaire de nos richesses phanérogamiques est établi d'une façon à peu près complète ; mais, en revanche, nous ne possédons sur notre flore cryptogamique que des chapitres épars, dont les uns sont consciencieusement étudiés, mais qui laissent, pour la plupart, de vastes lacunes à combler.

Les Cryptogames vasculaires ont été réunis aux Pha-

(1) F. Hériband. — Notice sur quelques Menthes observées dans le département du Cantal, 1881.

— Analyse descriptive des Rubus du Plateau central, 1891.

nérogames dans toutes les flores que nous venons d'étudier; ils forment en effet avec eux l'ensemble des végétaux vasculaires et, à ce point de vue, l'étude des Fougères, Equisétacées, Marsiliacées, Isoétées, Lycopodiacées peut être considérée comme très complète.

Parmi les Cryptogames cellulaires, les *Mousses* et les *Hépatiques* ont plus particulièrement fixé l'attention des botanistes. C'est Edouard Lamy de la Chapelle qui, le premier, a fait dans nos régions des récoltes sérieuses qui lui ont permis d'établir des listes précises basées sur des déterminations rigoureuses. Les « *Mousses et Hépatiques du Mont-Dore et de la Haute-Vienne* » publiées en 1876, avec deux *suppléments*, en 1876 et 1878, sont une œuvre de maître que M. Malinvaud a résumée en 1878, dans le Bulletin de la Société botanique de France.

Depuis, en 1886, J. Cardot a donné une liste des « *Récoltes bryologiques du F. Gasilien dans le Puy-de-Dôme et le Cantal* » (1).

En 1889, Dumas-Damon, réunissant les faits acquis antérieurement et les résultats de ses herborisations a repris le « *Catalogue des Mousses récoltées dans le département du Puy-de-Dôme ou près de ses limites* » comme « *Contribution à la Flore bryologique de l'Auvergne* (2) »; avec un *supplément* en 1890.

L'abbé Sébille en 1890 (3), Thériot en 1891 (4), ont donné les listes des Récoltes bryologiques de la Société française de botanique pendant ses sessions au Mont-Dore et à Murat.

Depuis cette date, Fr. Héribaud, entouré de collaborateurs infatigables, a de beaucoup augmenté la liste ainsi accrue et nous attendons avec impatience la publication qu'il prépare sur les *Muscinées d'Auvergne.*

(1) Revue bryologique, 13e année, n° 3.
(2) Revue du Bourbonnais.
(3-4) Revue de la Société française de Botanique.

Parmi les Thallophytes, les Lichens, les Algues et les Champignons ont été l'objet de quelques travaux.

C'est encore Lamy de la Chapelle qui a donné en 1880, le « *Catalogue des Lichens du Mont-Dore et de la Haute-Vienne,* » avec « *supplément* » en 1882.

Quelques listes, par trop indécises, ont été publiées par M. Roujou, lors du congrès de Clermont en 1876.

En 1887 et 1889, l'abbé Hue a publié deux premières listes de « Lichens du Cantal récoltés par l'abbé Fuzet » (1).

Mais ces catalogues sont loin de comprendre la totalité des espèces de l'Auvergne et il reste à terminer l'étude de ce groupe de végétaux qui, étant donnée la position du Plateau central, réservent aux naturalistes les plus intéressantes découvertes.

Jusqu'ici, un seul groupe d'Algues a été soumis à un examen attentif et sérieux, ce sont les *Diatomées.*

En 1855, W. Smith donna une liste des espèces recueillies au puy de Dôme et au Mont-Dore. Depuis, MM. Paul Petit, Dr Leuduger-Fortmorel, Ehrenberg, Roujou ont publié quelques observations sur les dépôts de Diatomées fossiles et de quelques eaux minérales. Le nombre des espèces énumérées par ces auteurs s'élève à 122, dont 86 fossiles et 36 vivantes. Aujourd'hui, à la suite de minutieuses recherches, le Frère Héribaud donne dans notre Revue un catalogue raisonné des *Diatomées d'Auvergne;* il a pu, en quelques années, récolter 700 espèces ou variétés, avec plusieurs formes nouvelles pour la science. Un pareil résultat est bien fait pour encourager ceux qui voudront aborder l'étude des autres groupes d'Algues répartis tant dans nos eaux courantes que dans les eaux minérales et dans les lacs volcaniques de nos montagnes.

Les Champignons n'ont été jusqu'ici étudiés qu'au point

(1) Bulletin de la Société botanique de France.

de vue de leurs applications diverses. Les « *Plantes parasites de la Flore d'Auvergne* » du F. Héribaud et les « *Champignons comestibles du Puy-de-Dôme* » de M. Coquelut rentrent dans cette catégorie de publications.

L'étude des Champignons d'Auvergne mérite de fixer l'attention d'un naturaliste qui veut un sujet neuf, touchant à une région inexplorée aussi intéressante que notre province.

Telle est l'œuvre accomplie depuis Delarbre, en ce qui concerne la Flore d'Auvergne ; il est possible de prendre une idée d'ensemble de la distribution de nos espèces végétales, de leur groupement en familles. C'est pour mettre sous les yeux de ceux qui s'intéressent à ces hautes questions naturelles qu'un jardin botanique résumant toutes les découvertes, rendant palpables les affinités des plantes et leurs groupements dans la nature, est d'une nécessité absolue. Nous avons dit comment a été créé celui de Clermont; il nous reste à indiquer les modifications que nous avons apportées à son ordonnance générale pour le mettre en rapport avec les travaux accomplis par les botanistes dont nous venons d'étudier les importantes découvertes.

IV

L'idée qui présida aux plantations successives de Delarbre et Lecoq s'est profondément modifiée. On pensait qu'un jardin botanique formait, avec un herbier, le complément indispensable d'une flore et, pour répondre à cette interprétation, on s'attachait à réaliser sur le terrain le groupement des espèces, des genres et des familles, suivant l'ordre adopté dans l'ouvrage qui devenait le catalogue même du jardin. De là ces longues plates-bandes concentriques, représentant les pages et les chapitres successifs que le botaniste devait suivre, trouvant les étiquettes répondant à chaque ligne de la flore, à chaque feuille de son herbier.

Dans un tel arrangement, on a considéré comme idéal à réaliser la réunion dans le jardin du plus grand nombre d'espèces possible. Nous savons combien les espèces les plus voisines dans la classification sont différentes, lorsqu'il s'agit de leurs besoins particuliers touchant le sol et l'altitude et, comme il est impossible de préparer pour chaque plante le substratum qui lui convient et de lui offrir l'exposition qu'elle réclame, les espèces dépérissent et meurent avec rapidité, en sorte qu'un pareil jardin est forcément placé dans les plus mauvaises

conditions pour le développement des végétaux qui le constituent.

Condamnant le système de nos devanciers, nous avons cherché à faire disparaître ces défectuosités. Pour nous, le jardin doit comprendre trois parties distinctes :

1. *Un jardin botanique de la flore d'Auvergne.* — Nous y avons réuni les plantes caractéristiques des zônes successives du relief orographique et des stations déterminées par la nature spéciale du sol, l'exposition ou l'altitude. Ici pas de classification, mais le groupement des espèces tel qu'il se présente au botaniste qui parcourt le pays. Un savant étranger arrive à Clermont ; il désire prendre un compte exact de notre flore locale ; il peut, en quelques pas, visiter dans le jardin tous les coins intéressants du pays, avec leurs végétaux en pleine floraison. Ils croissent sur leur sol, placés dans les conditions favorables à leur développement, vivant en société avec les espèces amies, et cette disposition permet d'embrasser d'un coup d'œil les faits caractéristiques de notre géographie botanique et d'étudier, dans leur station vraie, les plantes les plus rares de la région.

2. *Un jardin botanique d'étude.* — Ici sont réunies les formes typiques caractérisant les familles végétales et, autour d'elles, les espèces intéressantes par leurs applications variées à la médecine, à l'industrie, etc. Les longues plates-bandes sont supprimées et remplacées par des parterres parallèles, coupés de parterres perpendiculaires, permettant de grouper les familles en tenant compte de leurs affinités naturelles. Au lieu d'un maigre spécimen accompagnant chaque étiquette, des individus nombreux de chaque espèce fournissent à l'étude leurs organes végétatifs et floraux. Dans ces conditions, le professeur, qu'il s'occupe de botanique pure ou de botanique appliquée à la médecine, à l'agriculture ou à l'industrie, trouve les matériaux nécessaires à ses cours, et l'élève peut se rendre compte des affinités des familles, ayant d'autre part, à sa

disposition les éléments nécessaires à l'analyse des plantes caractéristiques.

3. *Des serres et une orangerie* pour les végétaux qui demandent une température donnée pour le développement ou leur protection.

Le jardin botanique de la Flore d'Auvergne occupe une des moitiés du jardin. Des plates-bandes représentent les plaines et les plateaux calcaires avec leur sol particulier, d'autres sont réservées aux plantes des falaises granitiques et des coulées ou scories volcaniques ; ici est installée une véritable tourbière. Plus loin, sous de grands arbres, coule un ruisseau où croissent dans la terre de bruyère les cryptogames vasculaires. Nos hauts sommets du Mont-Dore et du Cantal sont représentés par des parterres spéciaux, dominés par des rocailles, garantis par des claies mobiles qui tempèrent les rayons solaires et protègent les plantes contre les intempéries. Nous avons cherché à réaliser les conditions du sol et, par une installation appropriée, nous avons, dans la mesure du possible, compensé l'absence de neige qui protège si bien les petits végétaux de la montagne et les préserve contre les premières gelées auxquelles les expose, dans la plaine, une température plus douce, déterminant leur développement plus précoce. La liste qui accompagne ce travail et que nous avons dressée sur les documents fournis par F. Héribaud, montre le nombre considérable de végétaux groupés dans cette section du jardin ; les plantes les plus rares ont bien réussi et ont persisté dans les meilleures conditions. Signalons, en parcourant les allées, celles qui frappent par leur belle apparence : *Salix lapponum*, *Salix herbacea*, *Swertia perennis*, *Meum mutellina* et *athamanticum*, *Comarum palustre*, *Geum rivale* et son hybride *montanorivale*. *Ligularia siberica*, *Arnica montana*, *Androsace carnea*, *Soldanella alpina*, *Gentiana verna*, *Pinguicula vulgaris*, *Ajuga pyramidalis*,

Campanula grandiflora, *Viola biflora*, *Empetrum nigrum*, *Campanula latifolia*, *Arabis sebennensis*, *Saxifraga hieracifolia*, *Pyrola secunda*, *rotundifolia*, et *minor*, etc., etc.

Nous avons trouvé, pour l'installation de cette section, la précieuse collaboration de M. Layé et l'aide de tous les botanistes du pays. Des excursions spéciales, destinées à recueillir, dans leurs stations, les plantes destinées au jardin, ont été faites sous la direction de M. Dumas-Damon et permis d'obtenir les éléments principaux de cette plantation nouvelle. De nombreux envois, adressés par d'obligeants correspondants ont complété nos séries de la façon la plus heureuse. Ainsi M. Sanitas, photographe au Mont-Dore, qui a établi non loin de la station un petit jardin botanique fort fréquenté, nous a fait obtenir, en échantillons nombreux et parfaits, toutes les raretés du Sancy, du Capucin et des sommets ou vallées voisines. Ce sont ces efforts combinés qui nous ont permis de faire si rapidement une installation de cette nature, qui rendra aux botanistes les plus signalés services.

Le jardin d'étude a été l'objet d'un soin particulier dans la replantation de l'ensemble. Nous avons pris pour guide le tracé que M. le professeur Baillon a établi pour le Jardin botanique de la Faculté de médecine de Paris, en combinant les plates-bandes de façon à utiliser, autant que possible, les aménagements antérieurs.

Les *Monocotylédones* sont séparés des *Dicotylédones* et sont distribués en Liliiflores, Spathiflores, Glumiflores et Fluviales, en cherchant à respecter le plus possible les affinités des groupes. Parmi les *Dicotylédones*, les grands arbres de la série des Amentacées bordent une allée où des bancs permettent de se reposer, embrassant d'un coup d'œil l'ensemble du jardin. De cette plate-bande partent les trois groupes divergents des Apétales vraies, des Polypétales et des Gamopétales. Des plates-bandes trans-

versales montrent les rapports des familles comprises dans ces ensembles et les rattachent par des transitions insensibles. Ainsi, entre les Gamopétales et les Polypétales, les Rubiacées d'une part et les Ombellifères d'autre part, s'opposent terme à terme sur les deux bordures de l'allée qui les sépare. Pour le groupement des familles, nous avons suivi, autant que possible, l'ordre adopté par Baillon dans son « Histoire des Plantes. » Nous aurons à revenir, non-seulement sur les familles et genres, mais sur la longue liste des espèces cultivées au jardin, dans un *Catalogue raisonné* que nous préparons avec M. Layé. Nous nous contentons donc de cette indication générale sur l'ensemble du travail entrepris pour faire ressortir les points qui le caractérisent si on l'oppose à celui de nos devanciers.

L'orangerie et les serres sont en plein midi, appuyées contre les bâtiments de l'ancienne Faculté. La serre tempérée a 15 mètres dans sa plus grande hauteur ; elle est rectangulaire, ayant 25 mètres de largeur et 19 de profondeur. C'est un véritable jardin d'hiver. Un bassin en occupe le centre, bordé de Begonias et de Fougères, tandis que tout autour se dressent, dans un fouillis du plus heureux aspect, les Bananiers, les Strelitsias, les Araucarias, Chamœrops, Phœnix, Latanias. Une plate-bande borde la large allée qui contourne le bassin et reçoit à chaque saison les plantes fleuries, Chrysanthèmes, Azalées, Géraniums, etc., qui égaient l'ensemble par la gamme variée de leurs corolles.

De ce centre part, vers l'ouest, l'orangerie, qui reçoit en hiver les Orangers, Grenadiers, Lauriers-roses, et protège une belle collection d'Agaves et de Cactées. Vers le nord, une allée de Camélias géants se développe, offrant pendant tout l'hiver au visiteur les plus belles variétés de ses fleurs blanches, roses, pourprées, bariolées de mille façons. Parallèlement à cette allée, s'étend la serre chaude,

plus basse, avec bassin central entouré de Pendanus, de Cycas et autres plantes tropicales, tandis que sur les tablettes attachées à la paroi s'étagent les plantes intéressantes par leurs applications variées : les Quinquinas, Cacaoyers, Cafféiers, Ypéca, etc., etc.

Des serres de multiplication complètent l'installation générale.

Telle est dans ses grands traits l'ordonnance actuelle du Jardin botanique. Nous avons cherché à mettre à profit les plus récents travaux botaniques, pour lui donner les moyens de répondre aux exigences de l'enseignement actuel et pour fournir aux botanistes locaux et étrangers les spécimens les plus intéressants de notre flore. L'avenir seul nous dira si nous avons réussi et ce qui reste à faire.

Dr Paul Girod,
Directeur du Jardin Botanique.

Clermont-Ferrand, typographie Mont-Louis, rue Barbançon, 2.

PLANTES CULTIVÉES

Dans la Section des Plantes d'Auvergne du Jardin Botanique de Clermont.

N. B. — Le nom de la plante est suivi de la localité d'origine; les indications en italiques se rapportent aux départements, celles en écriture droite sont réservées aux stations particulières à chaque espèce.

Thalictrum aquilegifolium L.— *Puy-de-Dôme.* Bois de Crinzoux près d'Orbeil. — *Cantal.* Salers, Saint-Urcize.
T. flavum L.— *Puy-de-Dôme.* Pont de Crevant, près de Maringues.
T. silvaticum Koch.— *Puy-de-Dôme.* Puy Long.
T. Delarbrei Lamotte.— Puy-de-Dôme. Mont-Dore. Simple forme montagnarde du *T. minus* L.
Anemone alpina var. **sulfurea.** — Mont-Dore, Cantal.
A. vernalis L. — Pentes du Plomb du Cantal.
A. ranunculoides L.— Bois de Royat, etc.
Adonis æstivalis L., **flammea** Jacq. et **autumnalis** L. — Moissons de la Limagne.
Ranunculus platanifolius L.— Pâturages secs des hautes montagnes.
R. aconitifolius L. — Pâturages humides des hautes montagnes.
R. confusus G.G. — *Puy-de-Dôme.* Bords de l'Allier.
Trollius europæus L. — Prairies et pâturages de la montagne.
Helleborus occidentalis Reut. — *Cantal.* Aurillac, Chavagnac.
Isopyrum thalictroides L. — Sarcenat, Pontgibaud. G.
Aconitum Napellus L. et **Lycoctonum** L. -- C.
Actæa spicata L.— Bois de Royat, etc.
Papaver Lecokii Lamotte. — *Puy-de-Dôme.* Cultures de la Limagne.
Meconopsis cambrica Vig. — Mont-Dore, Cantal.
Glaucium corniculatum Curt. — *Puy-de-Dôme.* Puy Crouel, puy Long.
Corydalis claviculata DC.— *Puy-de-Dôme.* Vallée de la Sioule, entre le pont bleu et les mines de Pranal, où il abonde.
Arabis Turrita L. — *Puy-de-Dôme.* Saint-Saturnin, Enval, près de Riom.
A. cebennensis DC. — *Cantal.* Ravins des bois du Lioran.
Cardamine resedifolia L. — Mont-Dore, Cantal.
Dentaria pinnata Lanck. — Bois des monts Dômes, etc.
D. digitata Lanck. — *Cantal.* Saint-Urcize.
Hesperis matronalis L. — *Puy-de-Dôme.* Issoire, Pontgibaud.
Sisymbrium pinnatifidum DC.— Mont-Dore, Cantal.
S. Irio L.— Bords des chemins de la Limagne.

Diplotaxis muralis DC. — Talus des routes et des chemins de la Limagne.

Eruca sativa Lanck. — Pont-du-Château, Monton, la Roche-Blanche, Montaigut-le-Blanc.

Lunaria rediviva L. — Vallée de Royat.

Alyssum campestre L. — Beaumont, Rabanesse.

Draba aizoides L. — *Cantal.* Roc du Merle, près du village du Falghoux.

Cochlearia pyrenaica DC. — *Puy-de-Dôme.* Vallée de Rentières, près d'Ardes-sur-Couze. — Rochers humides des montagnes du Cantal.

Camelina dentata Pers. — Champs de Lin, à Besse, au Chambon. — *Cantal.* Dienne.

Isatis tinctoria var. **canescens.** — *Puy-de-Dôme.* Rochers sous le village de Saint-Yvoine.

Biscutella lævigata var. **arvernensis.** — Mont-Dore, Cantal.

B. lævigata var. **Lamottei.** — *Puy-de-Dôme.* Gravenoire, bois de Beaumont; sur les scories.

Thlaspi brachypetalum Jord. = **T. volcanorum** Lamotte. — Pentes du puy de Dôme.

T. virens Jord. — Mont-Dore, Cantal.

Capsella rubella Reut. — *Puy-de-Dôme.* Pont-du-Château, Champeix, Vic-le-Comte.

Lepidium Smithii Hook. — *Puy-de-Dôme.* Châteauneuf, Pont du Boucheix, Pontaumur, etc.

L. latifolium L. — *Puy-de-Dôme.* Saint-Nectaire, Gimeaux.

Viola multicaulis Jord. — *Puy-de-Dôme.* Base est de Gravenoire, Mirabelle, près de Riom.

V. subcarnea Jord. — *Puy-de-Dôme.* Bois de Nohanent.

V. scotophylla Jord. — Base est de Gravenoire.

V. virescens Bess. — Blanzat, Mirabelle.

V. biflora L. — *Puy-de-Dôme.* Mont-Dore.

V. sudetica Wild. — Pâturages des montagnes.

Astrocarpus sesamoides Gay. — Mont-Dore, Cantal.

Polygala vulgaris var. **Lensei** Bor. — *Puy-de-Dôme.* Pelouses à Fontanas, Montrodeix.

Silene saxifraga L. — *Cantal.* Salers, sommet du ravin de la Croix, au Lioran.

S. rupestris L. — Mont-Dore, Cantal.

S. ciliata Pourr. — Plomb du Cantal.

Lychnis viscaria L. — Bois de Durtol, de la Pradat.

Saponaria ocymoides L. — *Puy-de-Dôme.* Base du puy Saint-Romain, etc.

Dianthus Girardini Lamotte. — *Cantal.* Bords de la Truyère, sous Paulhenc.

D. silvaticus Hoppe. — Mont-Dore, monts Dômes, Cantal.

D. cæsius Smith. — Mont-Dore, Cantal.

D. graniticus Jord. — *Cantal.* Bords de la Truyère, sous le pont de Garabit; gorge du Lander, sous Saint-Flour.

Sagina Linnæi Presl. — Mont-Dore, Cantal.

Buffonia macrosperma Gay = **B. paniculata** Delarbre. — Coteaux de la Limagne.

Alsine verna Bartl. — Mont-Dore, Cantal.

Cerastium alpinum L. — Mont-Dore, Cantal.

Elatine Alsinastrum L. — Etangs des environs de Lezoux (Lamotte). — *Cantal.* Mauriac.

E. hexandra DC. — *Puy-de-Dôme.* Bords du lac d'Aydat, non loin du petit hôtel.

Linum limanense Lamotte. — *Puy-de-Dôme.* Puy Crouel.

Malva Alcea L. — *Puy-de-Dôme.* Rochers du Creux d'Enfer, près de Clermont.

Althæa cannabina L. — *Puy-de-Dôme.* Dans une haie à la Pradelle, près de la gare de Clermont.

Hypericum Elodes L. — *Puy-de-Dôme.* Ambert, Biollet, etc.

H. montanum L. — Bois de Royat, vers la pépinière.

Androsæmum officinale All. — *Cantal.* Boisset, Saint-Constans, etc.

Geranium nodosum L. — Ambert, Pontgibaud, etc.

G. sanguineum L. — Coteaux de la Limagne, pente sud du puy de Dôme.

G. pheum L. — Prairies des environs de Clermont.

Erodium ciconium Willd. — Bords des chemins de la Limagne.

Oxalis corniculata L. — *Cantal.* Montmurat, le Trioulou.

Impatiens Noli-tangere L. — Vallée de Royat.

Ruta graveolens L. — *Puy-de-Dôme.* Rochers, sous le château de Saint-Saturnin.

Rhamnus alpina L. — *Cantal.* Sainte-Anastasie, près de Neussargues; Lieutadès.

Genista germanica L. — *Puy-de-Dôme.* Bois de Lezoux; il abonde notamment derrière le domaine de Beaupré.

G. prostrata Lauck. — Sommet du Plomb.

G. tinctoria var. **Delarbrei** (G. Delarbre, Lamotte). — Mont-Dore, Cantal.

Adenocarpus complicatus Gay. — *Cantal.* Maurs, Boisset, Quézac, etc.

Lupinus reticulatus Desv. — *Puy-de-Dôme.* Saint-Agoulin, près d'Aigueperse.

Ononis Natrix L. — *Cantal.* Garenne de Saint-Santin-de-Maurs.

O. Columnæ All. — Coteaux de la Limagne.

Melilotus altissima Thuill. — Bords des fossés de la Limagne.

M. parviflora Desf. — *Puy-de-Dôme.* Plateau Saint-Martial, près la gare de Vic-le-Comte; pont naturel de la fontaine de Saint-Alyre.

Trifolium rubens L. — Coteaux de la Limagne.

T. subterraneum L. — L'Ecorchade, près de Royat.

T. montanum L. — Saint-Flour, Marcenat, Condat.

T. maritimum Huds. — *Puy-de-Dôme.* Sainte-Marguerite, Saint-Nectaire.

T. alpestre L. — *Puy-de-Dôme.* Mauriat. — *Cantal.* Massiac.

T. alpinum L. — Pelouses des montagnes.

T. hybridum L. — *Puy-de-Dôme.* Bois de Lezoux, vers le domaine de Beaupré; Sables de l'Allier, sous Corent. — *Cantal.* Prairies de la Vigerie, près de Dienne.

T. arvernense Lamotte. — *Puy-de-Dôme.* Val d'Enfer, au Mont-Dore.

T. elegans Savi. — Sables de l'Allier, Cournon.

T. patens Schreb. — *Cantal.* Arpajon, Tivoli.

T. aureum Poll. — Bois de Royat, vers la pépinière.

T. badium Schreb. — Abonde à l'entrée du val d'Enfer, au Mont-Dore.

Tetragonolobus siliquosus Roth. — Bords des fossés de la Limagne.

Astragalus hamosus L. — Coteaux de la Limagne.

A. monspessulanus L. — Coteaux de la Limagne.

Vicia monanthos Desf. — Moissons sur sol granitique.

V. orobus DC. — Pentes du puy de Dôme.

V. onobrychioides. — *Puy-de-Dôme.* Dans les Seigles, près du lac d'Aydat.

V. serratifolia Jacq. — Bords des fossés de la Limagne; Marmillat, environs de Riom.

V. lathyroides L. — *Puy-de-Dôme.* Pelouses des bords de l'Allier, sous Mirefleurs.
V. purpurascens DC. — Moissons de la Limagne.
Lathyrus sphæricus Retz. — *Puy-de-Dôme.* Moissons des environs d'Issoire, plateau de Châteaugay.
L. angulatus L. — Coteaux granitiques; Ceyrat, Villars, etc.
Orobus vernus L. — *Cantal.* Saint-Urcize.
O. niger L. — Bois de Royat, de Durtol, de Nohanent, etc.
Geum montanum L. — Mont-Dore, Cantal.
G. rivale × montanum Gillot. — Plomb du Cantal.
G. montanum × rivale. — Base du pic de Sancy.
Potentilla rupestris L. — Rochers humides des montagnes. — *Cantal.* Pas-de-Roland. — *Puy-de-Dôme.* Saint-Nectaire.
P. aurea L. — Pelouses des montagnes.
P. collina Wib. — *Puy-de-Dôme.* Coteau granitique, sous la tour Rognon, près de Montaigut-le-Blanc.
Fragaria elatior Ehrh. — *Puy-de-Dôme.* Bois au-dessus de Romagnat.
Rubus saxatilis L. — Pentes du puy de Dôme.
R. cæsius × Idæus Mer. — Bords du chemin de la pépinière, au-dessus de Royat.
Rosa resinosa Sternb. — *Puy-de-Dôme.* Bois des monts Dômes.
Agrimonia odorata Mill. — *Puy-de-Dôme.* Mont-Dore, Tauves, Orcival, etc.
Epilobium angustissimum Webb. — Sables de l'Allier.
E. Duriæi Gay. — Bois des montagnes.
E. alpinum L. — Lieux tourbeux des montagnes.
E. trigonum Schrank. — Ravins des hautes montagnes.
Œnothera muricata L. — *Puy-de-Dôme.* Bords de l'Allier, sous Gondolle.
Isnardia palustris L. — *Cantal.* Ydes, Boisset.
Circæa alpina L. — Mont-Dore, sous la grande cascade.
C. intermedia Ehrh. — Mont-Dore, Cantal.
Miriophyllum alterniflorum DC. — *Puy-de-Dôme.* Bords de la Sioule, sous Pontgibaud, Châteauneuf, etc.
Trapa natans L. — Etangs des bois de Lezoux.
Scleranthus uncinatus Schur. — Lieux sablonneux de la région montagneuse; col de Ceyssat.
S. verticillatus Tausch. — *Puy-de-Dôme.* Rochers Saint-Jacques, près du cimetière de l'hôpital, à Clermont.
Sedum anopetalum DC. — *Cantal.* Montmurat.
S. dasyphyllum L. — Sur les murs des environs de Clermont.
Sempervivum. — Toute la collection Lamotte.
Umbilicus pendulinus DC. — Royat, Durtol.
Saxifraga hieracifolia Waldst. — *Cantal.* Rochers du Pas-de-Roland.
S. oppositifolia L. — *Cantal.* Rochers du Pas-de-Roland.
S. androsacea L. — *Cantal.* Rochers du Pas-de-Roland.
S. hypnoides L. — Rochers des montagnes; base de Gravenoire.
S. Aizoon Jacq. — Rochers des montagnes.
Chrysosplenium alternifolium L. — Vallée de Royat.
Cicuta virosa L. — Bords des lacs des hautes montagnes; la Godivelle, Chambedaze, etc.
Apium graveolens L. — Les Salins, Pont-du-Château, Gimeaux.
Falcaria Rivini Host. — Vignes et bords des chemins de la Limagne.

Sium latifolium L. — Bords du lac Chambon.
Bupleurum tenuissimum L. — Voisinage de nos sources minérales; mara de Cœur.
B. junceum L. — *Cantal.* Montmurat.
B. longifolium L. — Ravin et pentes des hautes montagnes.
B. ranunculoides L. — *Puy-de-Dôme.* Banne d'Ordenche. — *Cantal.* Somme du ravin de la Croix, au Lioran.
Œnanthe media Griseb. — *Puy-de-Dôme.* Bois de Bussière, près d'Aigueperse bois de Lezoux.
Silaus virescens Boiss. — *Puy-de-Dôme.* Plateau de Châteaugay. — *Cantal* Saint-Flour.
Meum mutellina Gærtn. — Mont-Dore, Cantal.
Selinum carvifolia. — Bois de Lezoux.
Angelica pyrenæa Spreng. — Mont-Dore, Cantal.
Peucedanum alsaticum L. — Coteaux de la Limagne.
P. ostrutium Koch. — Mont-Dore, Cantal.
P. palustre Mœnch. — *Cantal.* Bords des lacs de l'Esclause; bords des lacs de Madic, de Jouane, etc.
Heracleum Lecokii G.G. — *Cantal.* Pâturages montagneux; abonde au Lioran.
Conopodium denudatum Koch. — Bois, ravins; Durtol, vallée de Royat.
Chærophyllum Cicutaria Vill. — Bois et ravins de la région montagneuse.
C. hirsutum L. — Mont-Dore, Cantal; descend parfois dans les vallées inférieures; c'est ainsi que je l'ai récolté sur les bords de la Monne, à Saint-Amant-Tallende.
Myrrhis odorata Scop. — *Puy-de-Dôme.* Bords de la Durande, sous Singles. — *Cantal.* Albepierre, Raulhac, Basaigues, etc.
Lonicera alpigena L. — Col de Ceyssat; Roche Sanadoire.
Rubia peregrina L. — Bords du chemin en allant de Cebazat à Châteaugay.
Galium boreale L. — *Cantal.* Bois d'Ytrac, près d'Aurillac; bords de la Truyère, près du Cambon.
G. spurium L. — Moissons de la Limagne.
G. anisophyllum Vill. — Mont-Dore, Cantal.
G. rotundifolium L. — Bois de la Bourlhonne, près d'Ambert.
Centranthus calcitrapa Dufr. — *Cantal.* Montmurat.
Dipsacus laciniatus L. — *Puy-de-Dôme.* Marais de Cœur.
Scabiosa pratensis Jord. — *Puy-de-Dôme.* Prairies au-dessus de Fontanas.
S. spreta Jord. — Pente sud du puy de Dôme; Mont-Dore, Cantal.
Adenostyles albifrons Rchb. — Mont-Dore, Cantal.
Petasites albus Gærtn. — Mont-Dore, Cantal; vallée de Royat, vers la pépinière.
P. officinalis Mœnch. — *Puy-de-Dôme.* Les Martres, Tallende.
Erigeron alpinus L. — Mont-Dore, Cantal.
Aster Amellus L. — Chanturgues, Crouel.
Doronicum Pardalianches L. — Bois de Royat.
D. austriacum Jacq. — Bois des monts Dômes.
Senecio Doronicum L. — Mont-Dore, Cantal.
S. Cacaliaster Lanck. — Pentes des hautes montagnes.
Ligularia sibirica Cass. — Narse d'Espinasse.
Artemisia camphorata Vill. — *Puy-de-Dôme.* Puy Saint-Romain. — *Cantal.* Polminhac.

A. verlotorum Lamotte. — Voisinage des habitations; çà et là dans les environs de Clermont.
Chrysanthemum Delarbrei F. Hérib. — Mont-Dore, Cantal.
Achillea pyrenaica Sibth. — Mont-Dore, Cantal.
Inula graveolens Desf. — *Cantal*. Boisset, Maurs, etc.
I. bifrons L. — Coteaux et bords des chemins de la Limagne.
I. Helenium L. — Bois de Lezoux, ravin entre Beaumont et Ceyrat.
I. salicina L. — Bois de Bussière, de Lezoux.
I. squarrosa L. — Puy Saint-Romain.
Gnaphalium supinum L. — Mont-Dore.
G. norvegicum Gunn. — Mont-Dore, Cantal.
Micropus erectus L. — Coteaux de la Limagne.
Cirsium Erisitales Scop. — Bois de Royat, etc.
C. rivulare Link. — *Puy-de-Dôme*. Prairies à Dauzat, Brion, la Godivelle.
Carduus vivariensis Jord. — *Cantal*. Montmurat.
C. Personata Jacq. — Bois sous le lac de Guéry, Chaudefour. — *Cantal*. Vallée de Dienne, source de l'Allagnon.
Carduncellus mitissimus DC. — *Cantal*. Garenne de St-Santin-de-Maurs.
Centaurea nigra L. — Pentes du puy de Dôme, etc.
Carlina Cynara Pourr. — Base ouest du puy de Côme; seule station connue en Auvergne.
C. nebrodensis Guss. — Vallée de Chaudefour, au mont Dore; sommet du ravin de la Croix, au Lioran.
Lappa pubens Bor. — *Puy-de-Dôme*. Bords des chemins de la région montagneuse; Fontaine-du-Berger, la Cîme des Bois, etc.
Leontodon pyrenaicus Gouan. — Pelouses des montagnes.
Pieris pyrenaica L. — Mont-Dore, Cantal.
Tragopogon longifolius Lamotte. — Pente sud du puy de Dôme. — Simple forme montagnarde du *T. pratensis* L.
Chondrilla latifolia M. Bieb. — Coteaux et vignes.
Taraxacum leptocephalum Rchb. — Marais de Cœur, Saint-Nectaire.
Mulgedium Plumieri DC. — Bois et ravins des montagnes.
Pterotheca sancta Loret. — *Cantal*. Garenne de Saint-Santin-de-Maurs.
Crepis lampsanoidès Froël. — Ravins des bois du Lioran.
C. succisifolia Tausch. — Bois des monts Dômes.
C. grandiflora Tausch. — Mont-Dore, Cantal.
Hieracium Peleterianum Mérat. — Pente sud du puy de Dôme; sommet du puy Mary.
H. aurantiacum L. — Mont-Dore, Cantal.
H. cymosum L. — *Cantal*. Sainte-Anastasie, près de Neussargues.
H. glanduliferum Hoppe. — Mont-Dore.
H. piliferum Hoppe. — Mont-Dore, Cantal.
H. lividum Arv. Toun. — Mont-Dore, Cantal.
H. cerinthoides L. — Mont-Dore, Cantal.
H. vogesiacum Mougeot. — Mont-Dore, Cantal.
H. amplexicaule L. — Vallée de Rentières, au-dessus d'Ardes.
H. cantalicum Arv. Toun. — Mont-Dore, Cantal.
H. Planchonianum Loret et Timb. — *Puy-de-Dôme*. Roche Sanadoire.
Lobelia urens L. — *Cantal*. Pâturages humides des environs de Maurs.
Jasione humilis Pers. — Mont-Dore.

Phyteuma betonicifolium Vill. — Base du puy Mary; sommet des rochers du Pas-de-Roland.

Campanula cervicaria L. — *Puy-de-Dôme*. Cheire de Côme, bois de Lezoux.

C. latifolia L. — Mont-Dore, Cantal.

C. linifolia Lanck. — Mont-Dore, Cantal.

Wahlenbergia hederacea Rchb. — Prairies et pâturages; manque dans les environs de Clermont; Courpière, Thiers. — Commun dans le Cantal.

Vaccinium Vitis-Idæa L. — Mont-Dore, Pierre-sur-Haute; Cantal.

Oxycoccos palustris Pers. — Marais tourbeux des hauts plateaux; se trouve aussi à la narse d'Espinasse.

Erica vagans L. — Bois de Lezoux.

Andromeda polifolia L. — Mont-Dore, chaîne du Forez. — *Cantal*. Bords des lacs de Madic, de Coindes, de la Cousteix, etc.

Arbutus Uva-ursi L. — *Puy-de-Dôme*. Bois de Nohanent, où il tend à disparaître, Mont-Dore; sommets des montagnes du Cantal.

Pyrola secunda L. — Mont-Dore, Cantal.

Hottonia palustris L. — Etangs des bois de Lezoux; laisses de la Dore, sous Thiers.

Androsacea carnea L. — Mont-Dore, Cantal.

Soldanella alpina L. — Mont-Dore, Cantal.

Glaux maritima L. — Voisinage de nos sources minérales.

Samolus Valerandi L. — Marais de Cœur et de Marmillat, Châtelguyon, Gimeaux, etc.

Gentiana cruciata L. — *Puy-de-Dôme*. Theix, Bromont-Lamothe. — *Cantal*. Bredon, Saint-Flour, etc.

G. lutea L. — Pâturages de la région montagneuse.

Swertia perennis L. — La Croix-Morand.

Polemonium cæruleum L. — Pontgibaud. — *Cantal*. Saint-Flour, les Ternes, etc.

Convolvulus lineatus L. — *Puy-de-Dôme*. Puy Long.

C. cantabrica L. — Coteaux de la Limagne.

Symphytum tuberosum L. — Issoire. — *Cantal*. Aurillac, Maurs, etc.

Lithospermum purpureo-cæruleum L. — Bois de Bussière, près d'Aigueperse.

Pulmonaria azurea Bess. — Bois de Durtol, sous Sarcenat, pente sud du puy de Dôme.

Cynoglossum pictum Ait. — Bords des chemins.

Atropa Belladona L. — *Puy-de-Dôme*. Base du puy de la Nugère, Chartreuse de Pontgibaud. — *Cantal*. Bois d'Algère, de Triniac, etc.

Limosella aquatica L. — *Puy-de-Dôme*. Bords de l'étang de Chancelade; bords de l'Allier à Issoire, Pont-du-Château, etc.

Veronica spicata L. — Chanturgues, etc.

V. alpina L. — Mont-Dore, Cantal.

V. saxatilis Jacq. — Mont-Dore.

V. montana L. — *Puy-de-Dôme*. Saint-Jacques-d'Ambur. — *Cantal*. Bois de la Condamine, près d'Aurillac.

V. urticifolia L. — *Cantal*. Rochers du Pas-de-Roland.

Tozzia alpina. — *Cantal*. Rochers du Pas-de-Roland.

Pedicularis verticillata (exclusif au Cantal), **comosa** et **foliosa**, plantes parasites très recherchées.

Bartsia alpina L. — Rochers humides des montagnes du Cantal, où il abonde; n'est pas au Mont-Dore.
Odontites lutea Rchb. — *Cantal*. Puy de Saint-Santin-de-Maurs.
Mentha deflexa Dumort. - Marécages en montant au Plomb.
M. palustris Mœnch. — Bords du lac d'Aydat.
M. cantalica F. Hérib. (*Bulletin de la Société de botanique de France*, t. XXVII, 1880). — *Cantal*. La Gravière, près de Dienne.
Calamintha grandiflora Mœnch. — *Puy-de-Dôme*. Bois au-dessus de Job, près d'Ambert. — *Cantal*. Bois du Lioran.
Salvia Verbenaca L. — *Puy-de-Dôme*. Veyre, Enval, près de Vic-le-Comte. — *Cantal*. Aurillac.
S. Æthiopis L. — Butte de Cœur, base du puy Crouel, Ludesse, Perrier, etc.
Leonurus Marrubiastrum L. — *Puy-de-Dôme*. Sommet du puy de Corent.
Stachys Heraclea All. — *Puy-de-Dôme*. Puy d'Auzelle, près de Cournon.
S. palustris × silvatica Schiède. — Médagues, bords de l'Allier sous Gondolle, etc.
Ajuga pyramidalis L. — Mont-Dore, Cantal.
Teucrium montanum L. — Puy Saint-Romain.
T. Scordium L. — *Puy-de-Dôme*. Marmillat, Surat, Sarliève.
Plantago graminea Lanck. — Voisinage des sources minérales, où il abonde.
P. alpina L. — Mont-Dore, Cantal.
Globularia vulgaris L. — *Cantal*. Aurillac, Montmurat.
Atriplex patula var. **macrocarpa** F. Hérib. = **Atriplex Heribaudi** Lamotte. — *Puy-de-Dôme*. Besse, Saint-Genès-Champespe. — *Cantal*. La Vigerie.
Chenopodium hybridum L. — Décombres, abonde aux environs de Clermont.
Rumex arifolius All. — Mont-Dore, Cantal.
R. alpinus L. — Mont-Dore, Cantal.
Polygonum polycnemiforme Lecoq et Lamotte. — Voisinage des sources minérales.
P. Bellardi All. — Moissons de la Limagne.
P. viviparum L. — Mont-Dore.
Daphne Laureola L. — Bois de Côme, bois au-dessus d'Ambert.
Asarum europæum L. — *Cantal*. Bois du Lioran, la Capelle-Barrez.
Empetrum nigrum L. — Mont-Dore, Cantal.
Euphorbia hyberna L. — Bois des monts Dômes.
E. pilosa L. — *Puy-de-Dôme*. Pontaumur, bords du lac de l'Esclauze. — *Cantal*. Bois de Castellane, Tremouille.
E. angulata Jacq. — *Cantal*. Pleaux, forêt d'Ytrac, près d'Aurillac.
Hippuris vulgaris L. — Effiat.
Salix herbacea L. — Mont-Dore.
S. pentandra L. (individu mâle). — Bord de la route près de la Baraque (*Dumas*).
S. incana Schr. — *Cantal*. Bords du Lot, à Vieillevie.
S. phylicifolia L. — Mont-Dore, Cantal.
S. Lapponum L. — Mont-Dore, Cantal.
S. daphnoides Vill. — *Cantal*. Haies, près d'Aurillac.
Juniperus nana Willd. — Mont-Dore, Cantal.
Sagittaria sagittifolia L. — Etangs des bois de Lezoux.
Butomus umbellatus L. — Fossés profonds de la Limagne.
Triglochin maritimum L. — Saint-Nectaire.

Scheuchzeria palustris L. — Bords des lacs de la montagne; Laspialade, Chambedaze, etc.
Veratrum album L. — Mont-Dore, Cantal.
Tulipa silvestris. — *Puy-de-Dôme*. Thiers, Riom.
Lilium Martagon L. — Bois de Royat.
Scilla Lilio-Hyacinthus L. — Monts Dômes.
S. autumnalis L. — Crouel, Chanturgues, etc.
Gagea bohemica Schult. — *Puy-de-Dôme*. Pardines, Chadeleuf. — *Cantal*. Saint-Flour.
Allium Victorialis L. — Monts Dômes.
A. flavum L. — Puy Long.
A. fallax Don. — *Puy-de-Dôme*. Banne d'Ordenche. — *Cantal*. Plomb du Cantal, Saint-Flour.
A. Schœnoprasum L. — Saint-Flour.
Fritillaria Meleagris L. — Saint-Urcize (Cantal).
Erythronium dens-canis. — *Puy-de-Dôme*. Bourgheade, Laqueuille, etc. — *Cantal*. Boisset, etc.
Phalangium planifolium Pers. — Bois des environs d'Aurillac.
P. ramosum Lanck. — *Cantal*. Montmurat.
Asphodelus albus Willd. — Landes humides. Abonde dans tout l'ouest du département du Cantal.
Narthecium ossifragum Huds. — *Puy-de-Dôme*. Bords du lac de Laspialade. — *Cantal*. Pleaux, Parlan.
Streptopus amplexifolius DC. — Mont-Dore, Pierre-sur-Haute, Cantal.
Iris fœtidissima L. — Bois de Randan, Gondolle, etc.
Gladiolus illyricus Koch. — *Puy-de-Dôme*. Bois de Lezoux; abonde derrière le domaine de Beaupré.
Spiranthes æstivalis Rich. — *Puy-de-Dôme*. Le long du chemin de fer, vers le chemin qui conduit d'Aubière au puy Long; Saint-Priest-des-Champs, Villossanges.
Godyera repens Br. — Bois au-dessus de Ceyrat, bois de Randan.
Epipactis palustris Crantz. — Pontgibaud, bords du lac de Chambedaze.
E. microphylla Pw. — Bois de Nohanent.
Corallorrhiza innata R. Br. — Pontgibaud.
Neottia cordata Rich. — Mont-Dore.
Serapias lingua L. — Thiers, Pontgibaud.
Orchis globosa L. — Montagnes du Cantal; assez abondant vers le sommet du ravin de la Croix, au Lioran.
O. militaris L. — Bois de Bussière.
O. alata Fleury. — *Puy-de-Dôme*. Prairies des environs de Thiers.
O. nigra Scop. — Sommet du puy de Côme.
Ophrys Scolopax Cav. — *Cantal*. Garenne de Saint-Santin-de-Maurs.
Hydrocharis morsus-ranæ L. — *Cantal*. Etang de Fleurac, près d'Ydes.
Potamogeton obtusifolius M-K. — *Cantal*. Etang de Fleurac, près d'Ydes.
P. rufescens Schrad. — Lac de Guéry.
Zannichellia palustris L. — Fossés, derrière Montferrand, Veyre.
Lemna arrhiza L. — Etang de Ligonnes, près de Lezoux.
Arum italicum Mill.. — *Cantal*. Vieillevie, Montmurat, etc.
Juncus filiformis L. — Mont-Dore, Cantal.
J. alpinus Vill. — Mont-Dore, Cantal.

Luzula Desvauxii Kmth. — Mont-Dore, Cantal.
L. spicata DC. — Mont-Dore, Cantal, pente nord du puy de Dôme.
L. multiflora Lej. var. **nigricans.** — Sommet du puy de Dôme.
Eriophorum vaginatum L. — Mont-Dore, Cantal.
E. alpinum L. — *Cantal.* Prat-de-Bouc.
E. gracile Roth. — Tourbières des hauts plateaux.
Scirpus ovatus Roth. — Bords de l'étang de Chancelade (Puy-de-Dôme).
S. pauciflorus Lightf. — *Cantal.* Forêt d'Ytrac, près d'Aurillac.
Rhynchospora fusca Rœm. — *Cantal.* Pleaux.
Carex cordorrhiza Ehrh. — *Puy-de-Dôme.* Bords des lacs de Chambedaze, de l'Esclause, de Guéry.
C. paradoxa Willd. — Narse d'Espinasse.
C. teretiuscula Good. — Narse d'Espinasse.
C. brizoides L. — *Puy-de-Dôme.* Bois de Lezoux, Ambert.
C. Schreberi Schrank. — Bords des chemins de la Limagne.
C. pauciflora Lightf. — Bords des lacs de Guéry, de Chambedaze, de l'Esclause.
C. ericetorum Poll. — Pelouses des monts Dômes
C. polyrrhiza Wallr. — Pentes du puy de Dôme.
C. tomentosa L. — Prairies près de Montferrand.
C. maxima Scop. — Rochers des bords de la Durolle.
C. pilosa Scop. — Base du puy de Pariou.
C. limosa L. — Bords des lacs de la montagne; narse d'Espinasse.
C. atrata L. — Rochers du Pas-de-Roland (Cantal).
C. vaginata Tausch. — Mont-Dore.
C. curvula All. — Mont-Dore.
C. filiformis L. — Bords des lacs de la montagne; narse d'Espinasse.
C. hordeistichos Will. — Bords des chemins de la Limagne.
Leersia orizoides Pland. — Bords de l'Allier et de la Dore.
Phleum alpinum L. — Mont-Dore, Cantal.
Alopecurus arundinaceus Poir. — *Puy-de-Dôme.* Bords des fossés vaseux de la Limagne; Herbet.
A. fulvus Pm. — *Cantal.* Lieutadès.
Calamagrostis lanceolata Roth. — Narse d'Espinasse; bords des lacs de la Landie, Chauvet. — *Cantal.* Saint-Urcize.
Agrostis rupestris var. **flavescens** F. Hérib. — Rochers à l'entrée du Val d'Enfer, au Mont-Dore.
Gastridium lendigerum Gaud. — *Puy-de-Dôme.* Nérondes, Peschadoires, Saint-Dier. — *Cantal.* Dans tout le sud du département.
Polypogon monspeliense Desf. — Pont-du-Château, Châtelguyon.
Avena montana Vill. — Mont-Dore, Cantal.
A. amethystina DC. — Mont-Dore, Cantal. Simple variation de l'*A. pubescens* L.
A. versicolor Vill. — Mont-Dore, Cantal.
Glyceria distans Wahl. — Voisinage des sources minérales.
G. loliacea Godr. — *Puy-de-Dôme.* Saint-Anthème.
G. spectabilis Rchb. — Ennezat, les Martres-d'Artières; Vichy.
Poa dura Scop. — Bords des chemins de la Limagne.
P. sudetica Hænck. — Pentes des montagnes.
P. supina Schrad. (teste Cariot). — Mont-Dore.

P. alpina L. — Mont-Dore, Cantal.
Briza minor L. — *Cantal.* Montmurat.
Festuca silvatica Vill. — Bois des montagnes.
F. spadicea L. — Mont-Dore, Cantal.
F. pilosa Hall. — Mont-Dore, Cantal.
Bromus patulus M. et K. — Puy Long, Châteaugay.
B. squarrosus L. — Puy Crouel.
Elymus europæus L. -- Bois des montagnes.
Ægilops triuncialis L. — Coteaux de la Limagne.
Agropyrum glaucum Rœm. et Schult. — Bords des chemins et tertres de la Limagne.
Brachypodium distachyon Rœm. et Sch. — *Cantal.* Puy de Saint-Santin-de-Maurs.
Lolium perenne L. var. **furcatum** Billot. — Bords du chemin de la Pradelle, près de Clermont.
Botrychium lunaria Sw. — Pelouses des montagnes.
Ophioglossum vulgatum L. — Marmillat, etc.
Osmunda regalis L. — *Cantal.* Bords du Célé, sous Saint-Constans.
Polypodium alpestre Hoppe. — Mont-Dore, Cantal.
Grammitis leptophylla. — *Cantal.* Paulhenc.
Woodsia hyperborea R. Br. — *Cantal.* Puy Violent.
Aspidium Lonchitis Sw. — Pierre-sur-Haute, Cantal; manque au Mont-Dore.
Asplenium Halleri DC. — *Puy-de-Dôme.* Rochers de la Durolle. — *Cantal.* Dans tout le sud et le sud-ouest du département.
Polystichum spinulosum var. **Heribaudi** R. du B. — *Cantal.* Bois du Lioran.
P. Oreopteris DC. — Ambert. — *Cantal.* Maurs, Saint-Constans.
Asplenium Adiantum-nigrum variété **Lamotteanum** F. Héribaud. — Saint-Flour.
A. lanceolatum Hud. — *Cantal.* Vieillevie, Saint-Projet.
A. Breynii Retz. — Durtol, Boisséjour, Thiers, Royat. — *Cantal.* Maurs, Boisset, Pleaux.
Allosurus crispus Bernh. — Montagnes du Cantal; manque au Mont-Dore.
Adiantum Capillus-Veneris L. — *Cantal.* Montmurat.
Equisetum silvaticum L. — Bois des montagnes.
E. variegatum Schl. — Sables de l'Allier.
Pilulifera globulifera L. — Bords des étangs des bois de Lezoux.
Marsilea quadrifoliata L. — Bords des étangs des bois de Lezoux.
Isoetes lacustris L. — Lacs des montagnes.
I. echinospora Dur. — Lacs des montagnes.
Lycopodium Selago L. — Mont-Dore, Cantal.
L. alpinum L. — Mont-Dore, Cantal.
L. Chamæcyparissus A. Br. — *Puy-de-Dôme.* Pontaumur. — *Cantal.* Pleaux; Lieutadès.
Selaginella spinulosa A. Br. — Pentes du Capucin, au Mont-Dore.

Clermont-Ferrand. — Imprimerie Mont-Louis, rue Barbançon, 2.

CLERMONT-FERRAND. — IMPRIMERIE MONT-LOUIS, RUE BARBANÇON, 2


3 2044 102 803 897

